



Cuadernos de Psicología del Deporte

ISSN: 1578-8423

ISSN: 1989-5879

Universidad de Murcia

Santos, F.; Bernardo, B.; Rodrigues, B.; Ferreira, B.;
Pereira, C.; Ferreira, C.; Figueiredo, T.; Espada, M.

Análise observacional das ações dos guarda-redes de futebol jovem

Cuadernos de Psicología del Deporte, vol. 21, núm. 3, 2021, Setembro-Dezembro, pp. 32-47
Universidad de Murcia

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=227070776003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UDEM  redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Cita: Santos, F.; Brito, B.; Rodrigues, B.; Ferreira, B.; Pereira, C.; Ferreira, C.; Figueiredo, T.; Espada, M. (2021). Análise observacional das ações dos guarda-redes de futebol jovem. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(3), 32-47

Análise observacional das ações dos guarda-redes de futebol jovem

Observational analysis of the young soccer goalkeeper actions

Análisis observacional de las acciones del joven portero del fútbol

Santos, F.^{1,2,3}, Bernardo, B.¹, Rodrigues, B.¹, Ferreira, B.¹, Pereira, C.¹, Ferreira, C.^{1,5}, Figueiredo, T.^{1,3}, Espada, Mário^{1,3}

¹ Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal; ² Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Cruz Quebrada, Portugal; ³ Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV), Rio Maior, Portugal; ⁴ Grupo de Investigação de Otimização do Treino e Rendimento Desportivo (GOERD), Cáceres, Espanha

RESUMO

O guarda-redes (GR) tem uma ação preponderante no processo ofensivo e defensivo de uma equipa de futebol. O objetivo do estudo centrou-se na análise das ações ofensivas e defensivas do GR sub-17 de futebol, recorrendo à metodologia observacional. Foram analisados GR Sub-17 ($n=4$) em 30 jogos do campeonato distrital da AF Lisboa. A amostra observacional foi de 286 ações defensivas e 790 ações ofensivas. Utilizámos os sistemas de observação das ações técnico-táticas ofensivas e defensivas dos GR. As ações observadas foram codificadas recorrendo ao software informático *LINCE versão 1.3*. O tratamento de dados foi realizado através da análise descritiva, do teste *U-Mann Whitney* para comparar as ações na condição de casa e fora e estatística gráfica. Verificámos nas ações defensivas maior número de ocorrências na forma de intervenção saída da baliza ($n=140$; 4.66 ± 2.57), ação como último defesa ($n=102$; 3.4 ± 2.34), forma de execução técnica com as duas mãos ($n=205$; 6.83 ± 3.32) e zona final da ação técnica 1 ($n=155$; 5.16 ± 3.19). Nas ações ofensivas registámos mais ocorrências para forma de chegada da bola ao GR através de atraso ($n=263$; 8.76 ± 3.89), início da ação na zona 1 ($n=205$; 13.30 ± 4.72), ação técnica pontapé de baliza curto ($n=191$; 6.36 ± 3.99), decisão tática ataque posicional ($n=498$; 16.60 ± 5.87), final da ação manutenção da posse de bola ($n=593$; 19.76 ± 5.81) e zona final da ação 5 ($n=131$; 4.36 ± 3.47). No processo defensivo, a ação dos GR tem enorme preponderância como último defesa e defesa da baliza. No processo ofensivo as ações técnicas com os pés são relevantes na participação na construção do ataque posicional. A ação dos GR é influenciada pela condição de visitado ou visitante.

Palavras chave: Futebol jovem; Guarda-redes; Observação e análise.

ABSTRACT

The goalkeeper (GK) has a major role in the offensive and defensive process of a soccer team. The aim of the study focused on the analysis of the offensive and defensive actions of the U-17 soccer GK, using observational methodology. U-17 GK ($n=4$) was analyzed in thirty Lisbon FA U-17 championship games. The observational sample consisted of 286 defensive actions and 790 offensive actions. We used the observational systems of the offensive and defensive technical-tactical GK's actions. The actions observed were codified using the *LINCE version*

Análise das ações do guarda-redes de futebol

1.3 computer program. Data processing was performed through descriptive analysis, of the *U-Mann Whitney* test to compare actions in home and away condition and graphical statistics. We verified in the defensive actions a higher number of occurrences in the intervention form come off from goal ($n=140$; 4.66 ± 2.57), action as last defender ($n=102$; 3.4 ± 2.34), technical execution form with two hands ($n=205$; 6.83 ± 3.32) and final zone of technical action 1 ($n=155$; 5.16 ± 3.19). In the offensive actions we recorded more occurrences for ball arrives the GK through back pass ($n=263$; 8.76 ± 3.89), start of the action in zone 1 ($n=205$; 13.30 ± 4.72), technical action short goal kick ($n=191$; 6.36 ± 3.99), tactical decision positional attack ($n=498$; 16.60 ± 5.87), final action maintenance of ball possession ($n=593$; 19.76 ± 5.81) and final zone of action 5 ($n=131$; 4.36 ± 3.47). In the defensive process, the action of the GKs has enormous preponderance in the action as the last defense and goal defense. In the offensive process, technical actions with the feet are relevant in the positional attack construction participation. The GK' action is influenced by the condition of home game or visitor.

Keywords: Youth soccer; Goalkeepers; Observation and analysis.

RESUMEN

El portero (POR) tiene un papel importante en el proceso ofensivo y defensivo de un equipo de fútbol. El objetivo del estudio fue analizar las acciones ofensivas y defensivas de los POR U-17 del fútbol, utilizando la metodología observacional. POR Sub-17 ($n=4$) fueron analizados en treinta partidos del campeonato del distrito de AF Lisboa. La muestra observacional consistió en 286 acciones defensivas y 790 acciones ofensivas. Utilizamos los sistemas de observación de las acciones técnico-tácticas ofensivas y defensivas de los porteros. Las acciones observadas fueron codificadas utilizando el programa informático *LINCE versión 1.3*. El procesamiento de datos se realizó a través de análisis descriptivos, de la prueba *U-Mann Whitney* para comparar las acciones en la condición de local y visitante y estadísticas gráficas. Verificamos en las acciones defensivas un mayor número de ocurrencias en forma de intervención fuera de gol ($n=140$; 4.66 ± 2.57), acción como la última defensa ($n=102$; 3.4 ± 2.34), forma de ejecución técnica con ambas manos ($n=205$; 6.83 ± 3.32) y zona final de la acción técnica 1 ($n=155$; 5.16 ± 3.19). En las acciones ofensivas registramos más ocurrencias para la forma en que la pelota llegó al POR a través del pase atrás ($n=263$; 8.76 ± 3.89), inicio de la acción en la zona 1 ($n=205$; 13.30 ± 4.72), patada de objetivo corto de acción técnica ($n=191$; 6.36 ± 3.99), ataque posicional de decisión táctica ($n=498$; 16.60 ± 5.87), fin de la acción de mantenimiento de la posesión ($n=593$; 19.76 ± 5.81) y zona final de la acción 5 ($n=131$; 4.36 ± 3.47). En el proceso defensivo, la acción del POR tiene una enorme preponderancia como la última defensa y defensa de la portería. En el proceso ofensivo, las acciones técnicas con los pies son relevantes en la participación en la construcción del ataque posicional. La acción de los POR es influenciada por la condición de visitado o visitante.

Palabras clave: Fútbol juvenil; Portero; Observación y análisis.

INTRODUÇÃO

A posição de guarda-redes (GR) é fundamental no futebol da atualidade, ao nível do processo ofensivo e defensivo de uma equipa (Gómez-Millan & Esquiva, 2017; Toro & Andajur, 2003). Tendo em conta a referida importância do GR nas ações técnico-táticas defensivas e a crescente relevância no processo ofensivo, a execução eficaz das ações técnico-táticas é preponderante no seu desempenho, sendo de todo relevante o aperfeiçoamento das habilidades técnicas e desenvolvimento da capacidade de as executar de acordo com o contexto tático de jogo (López-Gajardo et al., 2020). Desta forma, para a análise da performance dos GR, os treinadores específicos desta posição, devem organizar a sua observação, diferenciando os vários momentos do jogo, a fim de recolher informação relevante para o planeamento e

construção dos exercícios de treino (Baranda et al., 2008; Padulo et al., 2015; Szwarc et al., 2019, Vives-Ribó & Rabassa, 2020). Este facto torna-se importante, na medida em que contribui para verificar as necessidades do treino para a evolução do GR, bem como para os requisitos para adequar as suas ações ao estilo de jogo da equipa (West, 2018).

No campo da investigação, estudos têm sido realizados com o intuito de perceber as ações defensivas e ofensivas dos GR, de verificar como são influenciadas considerando o nível dos adversários (Baranda et al., 2019; Liu et al., 2015), o nível competitivo (López-Gajardo et al., 2020), o resultado do jogo (Kubayi, 2020) e a condição de visitado ou visitante (López-Gajardo et al., 2020). Outro dado importante foi verificado por Serrano et al. (2019) ao longo das épocas 11-12 a 16-17 na Liga Espanhola, em

que se registou um decréscimo de ocorrências da ação técnica defesa da baliza, em resultado da evolução do jogo e das estratégias adotadas pelas equipas. A zona em que o GR mais intervém, a nível defensivo, é dentro da área de grande penalidade (Ajamil et al., 2018; Baranda et al., 2008)

Resultados de diversos estudos apontam para a ação defensiva defesa da baliza como mais frequente (Baranda et al., 2008), sendo mais efetiva nas equipas de baixo e médio nível (Baranda et al., 2019; Liu et al., 2015). Recentemente, López-Gajardo et al. (2020) verificaram que a ação defensiva encaixe é a que tem mais ocorrências nos diferentes níveis de competição analisados, sendo uma técnica referida como relevante uma vez que evita segundas finalizações dos adversários e permite a posse de bola. Os mesmos autores verificaram que os GR na condição de visitado executam mais ações defensivas. Relativamente ao resultado do jogo, Kubayi (2020) verificou mais ocorrências de ações de defesa da baliza nos GR a vencer o jogo. Verificam-se que outras formas de intervenção defensiva com grande frequência são a saída da baliza a cruzamento (Soares et al., 2018), bloqueio (López-Gajardo et al., 2020) e agarrar a bola (Szwarc et al., 2010).

No que se refere às ações técnico-táticas ofensivas estudos demonstram que em equipas de alto nível é relevante o jogo de pés dos GR (Baranda et al., 2019; Liu et al., 2015; López-Gajardo et al., 2020). Já Kubayi (2020) verificou que os GR, quando o jogo está empatado, têm uma maior participação através do passe. Tem vindo a ser verificado uma maior participação dos GR no processo ofensivo através do passe (Ajamil et al., 2018; Serrano et al., 2019; Soares et al., 2018), participando desta forma na manutenção da posse de bola por parte da equipa (Seaton & Campos, 2011), bem como sendo importantes na mudança do centro do jogo após recuperação da bola (Barreira et al., 2014; López-Gajardo et al., 2020).

De acordo com o referido, verificamos que no futebol de formação ainda há espaço para investigar no âmbito deste objeto de estudo. Desta forma, o objetivo da nossa investigação é descrever as ações técnico-táticas defensivas e ofensivas em GR jovens, bem como comparar as referidas ações nos jogos em casa e fora.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente investigação teve em conta os procedimentos da metodologia observacional, permitindo a análise de comportamentos (ações do GR), no contexto em que se desenvolvem (jogo de futebol) (Anguera et al., 2018; Anguera et al., 2017; Chacón-Mascoso et al., 2018). Este tipo de abordagem confere à investigação uma validade ecológica (Portell et al., 2015), tendo sido construído para o efeito um instrumento observacional que permite codificar os comportamentos perceptíveis (Anguera & Hernandez-Mendo, 2014; Chacón-Moscoso et al., 2019). O desenho observacional da investigação é ideográfico (GR participantes), seguimento (observações realizadas ao longo da época) e multidimensional (ações categorizadas em vários níveis de resposta) (I/S/M) (Anguera et al., 2018).

Participantes

Participaram no estudo os GR sub-17 de duas equipas certificadas como entidade formadora pela Federação Portuguesa de Futebol. De acordo com esta certificação, as duas equipas têm definido um projeto formativo para as diferentes etapas de formação, tendo os GR um treinador específico. Nas referidas equipas foram observados 4 GR ($n=2$, equipa A e $n=2$, equipa B), do género masculino, com uma média de idade de 16 anos e com uma experiência de prática de 8.5 anos. A totalidade de jogos observados foi 32 jogos ($n=16$, equipa A e $n=16$, equipa B), sendo que 16 foram disputados em casa e 16 disputados fora. A amostra observacional é constituída por 286 ações defensivas e 790 ações ofensivas referentes a jogos disputados na época desportiva 2019/20, no campeonato distrital da Associação de Futebol de Lisboa. Uma equipa terminou o campeonato em 3º lugar (12 vitórias, 3 empates e 5 derrotas), com 58 golos marcados e 25 sofridos. A outra equipa ficou classificada em 4º lugar (10 vitórias, 5 empates e 5 derrotas), com 46 golos marcados e 38 sofridos. As duas equipas têm por objetivo competir para os primeiros 5 classificados da tabela classificativa.

Instrumentos observacionais

Os instrumentos observacionais utilizados foram o Sistema de Observação das Ações Técnico-Táticas Defensivas dos Guarda-Redes e o Sistema de Observação das Ações Técnico-Táticas Ofensivas Guarda-Redes. Os referidos instrumentos foram validados e construídos por Santos et al. (2022).

Tabela 1. *Sistema de Observação das Ações Técnico-Táticos Defensivas dos Guarda-Redes*

Crítério	Categoria	Código	Definição
Forma da bola chegar ao GR	Atraso	AT	Momento em que a equipa tem a posse da bola e faz passe recuado para o GR
	Ação do adversário	AADV	Ação em que a equipa adversária faz uma ação que termina nas mãos do GR
	Regras	RG	Pontapés de Baliza ou Livres marcados pelo GR
	Atraso	AT	Momento em que a equipa tem a posse da bola e faz passe recuado para o GR
Zona do campo início ação	Zonas do campo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Zonas delimitadas no campo onde inicia a ação ofensiva do GR
Ação técnica	Passe curto ao 1º toque	PC1	GR devolve a bola curta apenas com um toque na bola
	Condução de bola + passe curto	CBPC	GR conduz a bola e depois efetua um passe curto para um colega
	Condução de bola + passe longo	CBPL	GR conduz a bola e depois efetua um passe longo para um colega
	Drible/Simulação + passe curto	DRPC	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe curto ou longo para o colega
	Drible/Simulação + passe longo	DRPL	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe longo para um colega
	Passe curto com 2 toques	PC2	GR devolve a bola curta a dois toques
	Passe longo ao 1º toque	PL1	GR devolve a bola longa a um toque
	Passe longo com 2 toques	PL2	GR devolve a bola longa em dois toques
	Passe curto ao 1º toque	PC1	GR devolve a bola curta apenas com um toque na bola
	Condução de bola + passe curto	CBPC	GR conduz a bola e depois efetua um passe curto para um colega
	Condução de bola + passe longo	CBPL	GR conduz a bola e depois efetua um passe longo para um colega
	Drible/Simulação + passe curto	DRPC	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe curto ou longo para o colega
	Drible/Simulação + passe longo	DRPL	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe longo para um colega
	Passe curto com 2 toques	PC2	GR devolve a bola curta a dois toques
	Reposição curta pé	RCP	GR coloca a bola no chão e faz um passe rasteiro para um colega
	Reposição longa pé	RLP	GR coloca a bola no chão e faz uma reposição longa com o pé

	Reposição longa mão	RLM	GR repõe a bola em jogo longa com a mão
	Reposição curta mão	RCM	GR repõe a bola curta com a mão
	Pontapé de GR	PGR	GR repõe a bola através de um pontapé a partir da bola nas mãos
	Pontapé de baliza curto	PBLC	GR repõe a bola em jogo através do pontapé de baliza em passe curto
	Pontapé de baliza longo	PBL	GR repõe a bola em jogo através de um pontapé de baliza longo
	Pontapé de livre curto	PLC	GR repõe a bola em jogo após uma falta cometida sobre um colega ou fora de jogo assinalado através de um passe curto
	Pontapé de livre longo	PLL	GR repõe a bola em jogo após uma falta cometida sobre um colega ou fora de jogo assinalado através de um passe longo
Decisão táctica	Ataque posicional	AP	GR retém a bola e repõe a bola em organização ofensiva
	Contra-ataque	CA	Gr repõe a bola o mais rápido possível em transição ofensiva, numa situação de superioridade ofensiva perante o adversário
	Ataque rápido	AR	GR repõe a bola o mais rápido possível em transição ofensiva perante igualdade ou inferioridade numérica perante o adversário
Final da ação técnica	Bola fora	BF	Quando o GR coloca a bola fora
	Bola intercetada	BI	Quando a bola colocada pelo GR é intercetada pelo adversário
	Manutenção da posse de bola	MPB	Quando a bola colocada pelo GR é ganha pelos colegas de equipa
Zonas do campo final ação	Zonas do campo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Zona do campo onde o colega recebe a bola a partir do GR

A figura 1 ilustra-nos os campogramas utilizados para codificar as zonas das ações executadas no momento defensivo.



Figura 1. Campograma para as ações defensivas do guarda-redes (adaptado de Ajamil et al., 2018)

Análise das ações do guarda-redes de futebol

Tabela 2. Sistema de Observação das Ações Técnico-Táticas Ofensivas Guarda-Redes

Critério	Categoria	Código	Definição
Forma da bola chegar ao GR	Atraso	AT	Momento em que a equipa tem a posse da bola e faz passe recuado para o GR
	Ação do adversário	AADV	Ação em que a equipa adversária faz uma ação que termina nas mãos do GR
	Regras	RG	Pontapés de baliza ou livres marcados pelo GR
	Atraso	AT	Momento em que a equipa tem a posse da bola e faz passe recuado para o GR
Zona do campo início ação	Zonas do campo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Zonas delimitadas no campo onde inicia a ação ofensiva do GR
Ação técnica	Passe curto ao 1º toque	PC1	GR devolve a bola curta apenas com um toque na bola
	Condução de bola + passe curto	CBPC	GR conduz a bola e depois efetua um passe curto para um colega
	Condução de bola + passe longo	CBPL	GR conduz a bola e depois efetua um passe longo para um colega
	Drible/Simulação + passe curto	DRPC	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe curto ou longo para o colega
	Drible/Simulação + passe longo	DRPL	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe longo para um colega
	Passe curto com 2 toques	PC2	GR devolve a bola curta a dois toques
	Passe longo ao 1º toque	PL1	GR devolve a bola longa a um toque
	Passe longo com 2 toques	PL2	GR devolve a bola longa em dois toques
	Passe curto ao 1º toque	PC1	GR devolve a bola curta apenas com um toque na bola
	Condução de bola + passe curto	CBPC	GR conduz a bola e depois efetua um passe curto para um colega
	Condução de bola + passe longo	CBPL	GR conduz a bola e depois efetua um passe longo para um colega
	Drible/Simulação + passe curto	DRPC	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe curto ou longo para o colega
	Drible/Simulação + passe longo	DRPL	GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe longo para um colega
	Passe curto com 2 toques	PC2	GR devolve a bola curta a dois toques
	Reposição curta pé	RCP	GR coloca a bola no chão e faz um passe rasteiro para um colega
	Reposição longa pé	RLP	GR coloca a bola no chão e faz uma reposição longa com o pé
	Reposição longa mão	RLM	GR repõe a bola em jogo longa com a mão
	Reposição curta mão	RCM	GR repõe a bola curta com a mão
	Pontapé de GR	PGR	GR repõe a bola através de um pontapé a partir da bola nas mãos

	Pontapé de baliza curto	PBLC	GR repõe a bola em jogo através do pontapé de baliza em passe curto
	Pontapé de baliza longo	PBL	Gr repõe a bola em jogo através de um pontapé de baliza longo
	Pontapé de livre curto	PLC	GR repõe a bola em jogo após uma falta cometida sobre um colega ou fora de jogo assinalado através de um passe curto
	Pontapé de livre longo	PLL	GR repõe a bola em jogo após uma falta cometida sobre um colega ou fora de jogo assinalado através de um passe longo
Decisão táctica	Ataque posicional	AP	GR retém a bola e repõe a bola em organização ofensiva
	Contra-ataque	CA	Gr repõe a bola o mais rápido possível em transição ofensiva, numa situação de superioridade ofensiva perante o adversário
	Ataque rápido	AR	GR repõe a bola o mais rápido possível em transição ofensiva perante igualdade ou inferioridade numérica perante o adversário
Final da ação técnica	Bola Fora	BF	Quando o GR coloca a bola fora
	Bola intercetada	BI	Quando a bola colocada pelo GR é intercetada pelo adversário
	Manutenção da posse de bola	MPB	Quando a bola colocada pelo GR é ganha pelos colegas de equipa
Zonas do campo final ação	Zonas do campo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Zona do campo onde o colega recebe a bola a partir do GR

A Figura 2 é relativa ao campograma utilizado para codificar as zonas das ações ofensivas do guarda-redes.



Figura 2. Campograma para as ações ofensivas do guarda-redes (adaptado de Ajamil et al., 2018)

Fiabilidade

A análise da fiabilidade é fundamental na metodologia observacional, uma vez que garante a qualidade dos dados recolhidos (Blanco-Villaseñor et al., 2014; Lapresa et al., 2021). Primeiro realizámos o treino dos observadores. O referido treino foi realizado com dois observadores, tendo participado na análise da

fiabilidade, no entanto somente o observador 1 fez a observação de todos os jogos. Após esta fase realizou-se a análise da fiabilidade inter e intra observador, recorrendo à medida de concordância *Cohen's Kappa* (Cohen, 1960), calculado através do programa *LINCE 1.3* (Hernandez-Mendo et al., 2014). Os valores registados para a fiabilidade inter e intra observador foram acima de 0.80.

Tabela 3. *Fiabilidade inter e intra-observador*

Sistema	Critério	Fiabilidade Intra-Observador 1	M	Fiabilidade Intra-Observador 2	M	Fiabilidade Inter-Observador 1 e 2	M
Ações técnico-táticas ofensivas	Forma da bola chegar ao GR	0.94	0.88	0.97	0.93	0.98	0.94
	Zona do campo	0.82		0.91		0.93	
	Formas de ação técnica	0.86		0.95		0.99	
	Decisão tática	0.82		0.98		0.82	
	Final da ação técnica	0.98		0.88		0.99	
	Zonas do campo final da ação	0.86		0.92		0.93	
Ações técnico-táticas defensivas	Formas de intervenção ação técnica	0.98	0.90	0.98	0.87	0.85	0.86
		0.90		0.82		0.86	
	Formas de execução técnica	0.82		0.80		0.88	
	Zonas do campo final da ação	0.90		0.88		0.87	

Procedimentos

Os GR participantes, bem como os seus encarregados de educação, foram informados do objetivo da investigação e foi requerida a autorização para participação no estudo. O estudo foi desenvolvido tendo em conta os aspetos éticos da declaração de Helsínquia (Harriss & Atkinson, 2011).

As imagens de vídeo das ações dos GR foram recolhidas através de uma câmara de filmar assente num tripé localizado no plano elevado e com ângulo aberto, para que fosse possível analisar as ações dos GR desde o princípio ao fim. Posteriormente os vídeos foram exportados para o computador, foram feitos os cortes das ações dos GR recorrendo ao software *Windows Movie Maker 2011.0.1*. A codificação das ações dos GR foi feita através do software *Lince versão 1.3* (Gabin et al., 2012).

Análise estatística

O tratamento dos dados foi realizado através do software *Microsoft Excel*. A análise dos dados foi realizada recorrendo à análise descritiva (soma, média e desvio padrão) e estatística gráfica (gráfico radar). Uma vez que não foi possível garantir a normalidade de todas as variáveis utilizámos para comparar as

ações executadas pelos GR, fora e em casa, o teste *U-Mann Whitney* ($p < 0.05$).

RESULTADOS

Os resultados apresentados são relativos ao estudo das ações defensivas e ofensivas dos GR. A tabela 4 apresenta-nos a análise descritiva das ações defensivas e a tabela 5 a análise descritiva das ações ofensivas. Os gráficos radar (figuras 3 e 4) representam a totalidade das ações dos GR fora e em casa, contendo ainda as variáveis em que existem diferenças estatisticamente significativas.

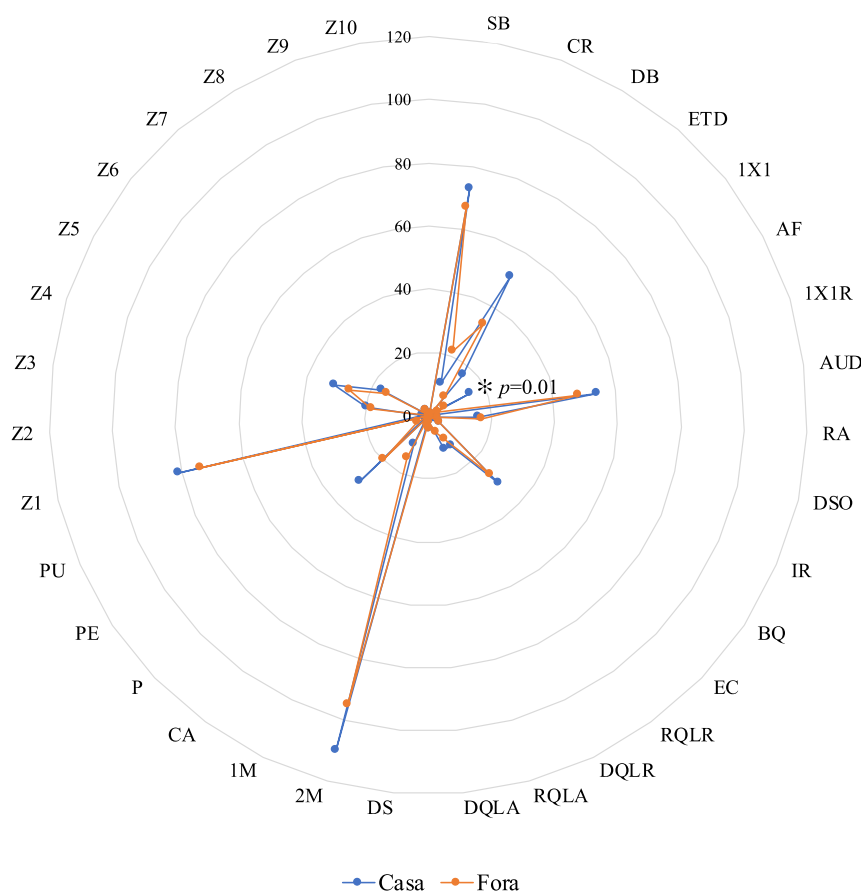
Nas ações defensivas (tabela 4) verificámos que as ações com mais ocorrências na forma de intervenção é a saída da baliza (4.67 ± 2.58) e intervindo como último defesa (3.40 ± 2.40). A forma de intervenção mais frequente é com as duas mãos (6.83 ± 3.32) e o GR participa mais em ação defensiva na zona 1 (5.17 ± 3.20). Podemos ainda verificar, que nos jogos fora os GR executaram mais ações técnicas em receção alta (1.13 ± 0.99), com uma mão (1.00 ± 1.13) e com o peito (0.27 ± 0.59).

Na figura 3 podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas na ação técnica 1x1 remate ($p = 0.01$), quando comparamos a ação dos GR nos jogos em casa (0.00 ± 0.00) e fora (0.20 ± 0.41).

Tabela 4. *Análise descritiva das ações defensivas dos guarda-redes*

Critério	Categorias	Total		Casa		Fora	
		M±DP	Σ	M±DP	Σ	M±DP	Σ
Forma de intervenção	Saída da baliza (SB)	4.67±2.58	140	4.87±2.42	73	4.47±2.80	67
	Cruzamento (CR)	1.10±1.12	33	0.73±1.10	11	1.47±1.06	22
	Defesa da baliza (DB)	2.83±2.79	85	3.40±3.31	51	2.27±2.12	34
	Esquemas táticos (ETD)	0.83±0.95	25	1.13±1.06	17	0.53±0.74	8
Ação técnica	1x1 dividido (1X1)	0.07±0.25	2	0.07±0.26	1	0.07±0.26	1
	Ataque frontal (AF)	0.70±0.95	21	1.00±1.13	15	0.40±0.63	6
	1x1 remate (1X1R)	0.10±0.31	3	0.00±0.00	0	0.20±0.41	3
	Ação como último defesa (AUD)	3.40±2.40	102	3.60±2.29	54	3.20±2.46	48
	Receção alta (RA)	1.10±0.88	33	1.07±0.80	16	1.13±0.99	17
	Desvio a soco com 2 mãos (DSO)	0.20±0.48	6	0.20±0.56	3	0.20±0.41	3
	Interseção rasteira (IR)	0.10±0.31	3	0.13±0.35	2	0.07±0.26	1
	Bloqueio (BQ)	0.27±0.52	8	0.27±0.59	4	0.27±0.46	4
	Encaixe (EC)	1.93±1.51	58	20.07±1.79	31	1.80±1.21	27
	Receção queda lateral rasteira (RQLR)	0.70±0.92	21	0.80±1.01	12	0.60±0.33	9
	Desvio queda lateral rasteira (DQLR)	0.60±0.93	18	0.80±1.01	12	0.40±0.83	6
	Receção queda lateral alta (RQLA)	0.13±0.35	4	0.13±0.35	2	0.13±0.35	2
	Desvio queda lateral alta (DQLA)	0.27±0.52	8	0.27±0.46	4	0.27±0.59	4
	Desvio superior (DS)	0.17±0.38	5	0.13±0.35	2	0.20±0.41	3
Formas de execução técnica	2 mãos (2M)	6.83±3.32	205	7.33±4.17	110	6.33±2.23	95
	1 mão (1M)	0.83±1.05	25	0.67±0.98	10	1.00±1.13	15
	Cabeça (CA)	0.03±0.18	1	0.07±0.26	1	0.00±0.00	0
	Pés (P)	1.67±1.56	50	2.00±1.85	30	1.33±1.18	20
	Peito (PE)	0.17±0.46	5	0.07±0.26	1	0.27±0.59	4
	Punho (PU)	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
Zona do campo final da ação	Zona 1	5.17±3.20	155	5.40±4.05	81	4.93±2.15	74
	Zona 2	0.07±0.25	2	0.13±0.35	2	0.00±0.00	0
	Zona 3	1.27±1.17	38	1.33±1.35	20	1.20±1.01	18
	Zona 4	1.90±1.54	57	2.07±1.58	31	1.73±1.53	26
	Zona 5	1.07±1.17	32	1.13±1.30	17	1.00±1.07	15
	Zona 6	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Zona 7	0.03±0.18	1	0.07±0.26	1	0.00±0.00	0
	Zona 8	0.13±0.35	4	0.13±0.35	2	0.13±0.35	2
	Zona 9	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Zona 10	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0

Análise das ações do guarda-redes de futebol



Nota. Saída da baliza (SB); Cruzamento (CR); Defesa da baliza (DB); Esquemas táticos (ETD); 1x1 dividido (1X1); Ataque frontal (AF); 1x1 remate (1X1R); Ação como último defesa (AUD); Recepção alta (RA); Desvio a soco com 2 mãos (DSO); Interseção rasteira (IR); Bloqueio (BQ); Encaixe (EC); Recepção queda lateral rasteira (RQLR); Desvio queda lateral rasteira (DQLR); Recepção queda lateral alta (RQLA); Desvio superior (DS); 2 Mãos (2M); 1 Mão (1M); Cabeça (CA); Pés (P); Peito (PE); Punho (PU); Zona 1 (Z1); Zona 2 (Z2); Zona 3 (Z3); Zona 4 (Z4); Zona 5 (Z5); Zona 6 (Z6); Zona 7 (Z7); Zona 8 (Z8); Zona 9 (Z9); Zona 10 (Z10). * Diferenças estatisticamente significativas para $p < 0,05$.

Figura 3. Análise comparativa das ações defensivas do guarda-redes casa vs fora

Na tabela 5 estão traduzidas as ações ofensivas dos GR. Verificamos que a bola chega mais frequentemente ao GR devido às regras do jogo (11.07 ± 4.56), iniciando a sua ação na zona 1 (13.30 ± 4.73), através do pontapé de baliza curto (6.37 ± 4.00), promovendo a primeira fase de construção do ataque posicional (16.60 ± 5.88). Os resultados plasmados na tabela, também nos mostram que o final da ação técnica do GR resulta com mais frequência na manutenção da posse bola (19.77 ± 5.81), na zona 5 (4.37 ± 3.48). É possível verificar mais ocorrências de ações dos GR, nos jogos fora, com

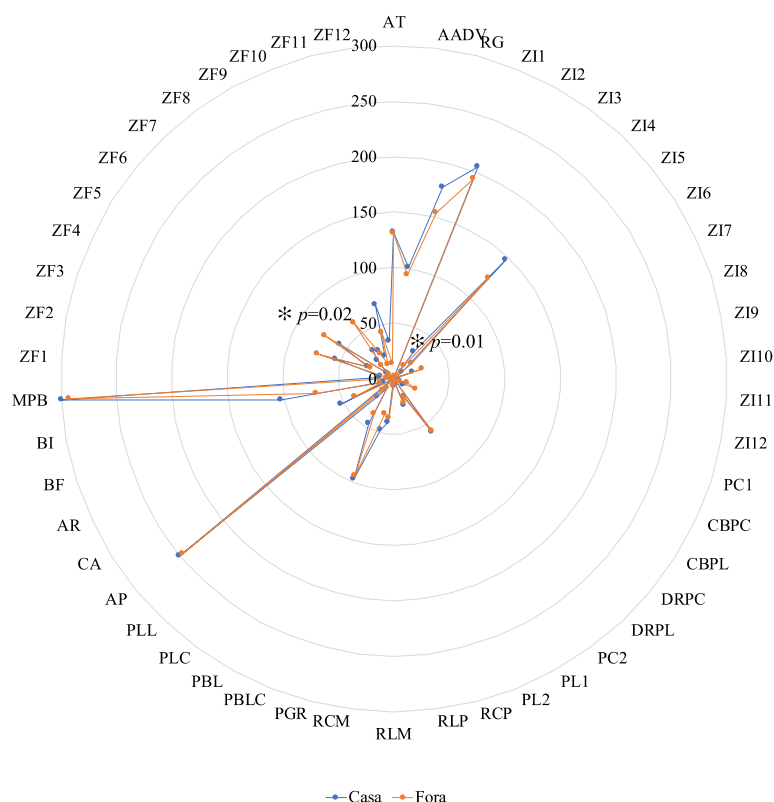
início na zona 8 (1.80 ± 1.42), recorrendo à condução de bola + passe curto (1.47 ± 1.85) e passe longo ao primeiro toque (1.33 ± 1.35). Também se verifica nos jogos fora, maior ocorrência na zona final da ação 5 (4.87 ± 3.80) e 8 (4.13 ± 2.45).

A figura 4 demonstra a existência de diferenças estatisticamente significativas nas ações ofensivas, comparando os jogos em casa e fora, na zona de início de ação 2 (0.00 ± 0.00 ; 0.13 ± 0.35 ; $p = 0.01$) e na zona final da ação 8 (2.07 ± 1.58 ; 4.13 ± 2.45 ; $p = 0.02$).

Tabela 5. *Análise descritiva das ações ofensivas dos guarda-redes*

Critério	Categorias	Total		Casa		Fora	
		M±DP	Σ	M±DP	Σ	M±DP	Σ
Forma da bola chegar ao GR	Atraso (AT)	8.77±3.89	263	8.80±3.55	132	8.73±4.33	131
	Ação do adversário (AADV)	6.50±3.63	195	6.73±4.15	101	6.27±3.15	94
	Regras (RG)	11.07±4.56	332	11.87±4.09	178	10.27±4.99	154
Zona do campo de início da ação	Zona 1	13.30±4.73	399	13.67±4.32	205	12.93±5.23	194
	Zona 2	0.07±0.25	2	0.00±0.00	0	0.13±0.35	2
	Zona 3	1.50±1.31	45	2.00±1.20	30	1.00±1.25	15
	Zona 4	9.07±4.48	272	9.80±4.75	147	8.33±4.22	125
	Zona 5	1.03±1.10	31	0.67±0.90	10	1.40±1.18	21
	Zona 6	0.03±0.18	1	0.07±0.26	1	0.00±0.00	0
	Zona 7	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Zona 8	1.50±1.22	45	1.20±0.94	18	1.80±1.42	27
	Zona 9	0.03±0.18	1	0.07±0.26	1	0.00±0.00	0
	Zona 10	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Zona 11	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Zona 12	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
Ação técnica	Passe curto ao 1º toque (PC1)	0.63±0.93	19	0.40±0.63	6	0.87±1.13	13
	Condução de bola + passe curto (CBPC)	1.13±1.50	34	0.80±1.01	12	1.47±1.85	22
	Condução de bola + passe longo (CBPL)	0.53±0.94	16	0.67±1.11	10	0.40±0.74	6
	Drible + passe curto (DRPC)	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Drible + passe longo (DRPL)	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0	0.00±0.00	0
	Passe curto com 2 toques (PC2)	3.90±2.86	117	3.93±2.87	59	3.87±2.95	58
	Passe longo ao 1º toque (PL1)	1.30±1.15	39	1.27±0.96	19	1.33±1.35	20
	Passe longo com 2 toques (PL2)	1.67±1.35	50	1.73±1.22	26	1.60±1.50	24
	Reposição curta pé (RCP)	0.33±0.61	10	0.40±0.74	6	0.27±0.46	4
	Reposição longa pé (RLP)	0.30±0.53	9	0.47±0.64	7	0.13±0.35	2
	Reposição longa mão (RLM)	0.27±0.58	8	0.07±0.26	1	0.47±0.74	7
	Reposição curta mão (RCM)	2.53±2.56	76	2.67±2.64	40	2.40±2.56	36
	Pontapé de GR (PGR)	2.70±3.39	81	3.20±3.57	48	2.20±3.23	33
	Pontapé de baliza curto (PBLC)	6.37±4.00	191	6.47±3.83	97	6.27±4.28	94
	Pontapé de baliza longo (PBL)	2.73±2.97	82	3.07±3.03	46	2.40±2.97	36
	Pontapé livre curto (PLC)	0.67±0.80	20	0.67±0.72	10	0.67±0.90	10
	Pontapé livre longo (PLL)	1.20±1.21	36	1.47±1.25	22	0.93±1.16	14
Decisão tática	Ataque posicional (AP)	16.60±5.88	498	16.73±5.22	251	16.47±6.65	247
	Contra-ataque (CA)	0.03±0.18	1	0.00±0.00	0	0.07±0.26	1
	Ataque rápido (AR)	3.07±3.35	92	3.53±3.34	53	2.60±3.42	39
Final da ação técnica	Bola fora (BF)	0.77±1.14	23	0.67±0.90	10	0.87±1.36	13
	Bola intercetada (BI)	5.80±4.23	174	6.87±4.78	103	4.73±3.43	71
	Manutenção da posse de bola (MPB)	19.77±5.81	593	20.00±5.41	300	19.53±6.37	293
Zona do campo final da ação	Zona 1	0.63±1.38	19	0.87±1.60	13	0.40±1.12	6
	Zona 2	0.50±0.97	15	0.80±1.26	12	0.20±0.41	3
	Zona 3	4.23±3.34	127	3.67±3.20	55	4.80±3.49	72
	Zona 4	1.63±1.45	49	1.73±1.71	26	1.53±1.19	23
	Zona 5	4.37±3.48	131	3.87±3.18	58	4.87±3.80	73
	Zona 6	0.47±0.51	14	0.53±0.52	8	0.40±0.51	6
	Zona 7	1.27±1.55	38	1.47±1.60	22	1.07±1.53	16
	Zona 8	3.10±2.28	93	2.07±1.58	31	4.13±2.45	62
	Zona 9	1.80±1.45	54	1.93±1.71	29	1.67±1.18	25
	Zona 10	1.20±1.37	36	1.47±1.36	22	0.93±1.39	14
	Zona 11	3.73±3.93	112	4.60±4.61	69	2.87±3.02	43
	Zona 12	1.60±2.04	48	2.27±2.31	34	0.92±1.53	14

Análise das ações do guarda-redes de futebol



Nota. Atraso (AT); Ação do adversário (AADV); Regras (RG); Zona 1 (ZI1); Zona 2 (ZI2); Zona 3 (ZI3); Zona 4 (ZI4); Zona 5 (ZI5); Zona 6 (ZI6); Zona 7 (ZI7); Zona 8 (ZI8); Zona 9 (ZI9); Zona 10 (ZI10); Zona 11 (ZI11); Zona 12 (ZI12); Passe curto ao 1º toque (PC1); Condução de bola + passe curto (CBPC); Condução de bola + passe longo (CBPL); Drible + passe curto (DRPC); Drible + passe longo (DRPL); Passe curto com 2 toques (PC2); Passe longo ao 1º toque (PL1); Passe longo com 2 toques (PL2); Reposição curta pé (RCP); Reposição longa pé (RLP); Reposição longa mão (RLM); Reposição curta mão (RCM); Pontapé de GR (PGR); Pontapé de baliza curto (PBL); Pontapé de baliza longo (PBL); Pontapé livre curto (PLC); Pontapé livre longo (PLL); Ataque posicional (AP); Contra-ataque (CA); Ataque rápido (AR); Bola fora (BF); Bola interceptada (BI); Manutenção da posse de bola (MPB); Zona 1 (ZF1); Zona 2 (ZF2); Zona 3 (ZF3); Zona 4 (ZF4); Zona 5 (ZF5); Zona 6 (ZF6); Zona 7 (ZF7); Zona 8 (ZF8); Zona 9 (ZF9); Zona 10 (ZF10); Zona 11 (ZF11); Zona 12 (ZF12). *Diferenças estatisticamente significativas para $p < 0,05$.

Figura 4. Análise comparativa das ações ofensivas do guarda-redes casa vs fora

DISCUSSÃO

Os objetivos da nossa investigação residiram, em primeiro lugar, estudar as ações técnico-táticas defensivas e ofensivas de GR sub-17 e, em segundo lugar, comparar as referidas ações nos jogos na condição de visitado e visitante.

No que concerne ao processo defensivo, foi possível verificar nos GR observados que a ação como último defesa e defesa da baliza tem enorme preponderância.

Em relação ao processo ofensivo as ações técnicas com os pés são relevantes na participação no ataque posicional, sendo evidente que a ação dos GR é importante na manutenção da posse da equipa e no início da primeira fase de construção por zonas bem definidas. Foi também evidente que a ação dos GR é influenciada pela condição de visitado ou visitante.

Relativamente às ações defensivas verificámos que a forma de intervenção com mais ocorrências é a saída da baliza, seguindo-se a defesa da baliza. Estudos têm

apontado que a defesa da baliza é forma de intervenção com mais ocorrências (Baranda et al., 2008), principalmente em equipas de nível baixo e médio (Baranda et al., 2019; Liu et al., 2015; Serrano et al., 2019). O facto de os GR das equipas observadas estarem no topo da tabela classificativa (3º e 4º classificados), pode ser um indicador que justifique os nossos resultados. Equipas que assumem o método de jogo ataque posicional, tal como podemos verificar nos resultados das ações ofensivas, colocam a última linha defensiva muito longe da sua baliza, sendo fundamental o posicionamento do GR no controlo da profundidade e concomitantemente a impedir a eficácia dos contra-ataques e ataques rápidos dos adversários. Verifica-se em GR de alto nível muitas ações de saída da baliza com elevada eficácia (Filho et al., 2018; Szwarc et al., 2010), facto também evidente em GR jovens, principalmente nas zonas da área de grande penalidade (Ajamil et al., 2018; Berto & Magalhães, 2017). De ressaltar o facto de termos verificado mais ocorrências da ação cruzamento nos jogos fora comparativamente aos jogos em casa. Soares et al. (2018) verificou também uma grande incidência desta ação técnico-tática num GR do campeonato Paulista. Em GR jovens também foi possível verificar padrões de comportamento com ação técnica cruzamento (Ajamil et al., 2018).

Relacionado com o resultado relativo à forma de intervenção saída da baliza, está a maior ocorrência da ação técnica defensiva como última defesa. Berto e Magalhães (2017) também verificaram, em GR sub-15, uma grande incidência nas referidas ações. De acordo com o referido anteriormente, podemos verificar que o estilo de jogo da equipa influencia as ações do GR (West, 2018). Outra ação técnica que reforça o referido é 1x1 Remate, principalmente nos jogos fora, indo ao encontro do verificado por López-Gajardo et al. (2020). Nos jogos fora os adversários conseguem ser mais eficazes nas situações de contra-ataque, explorando espaços entre a última linha defensiva e o GR e promovendo mais confrontos de ataque vs GR com remate. Nos jogos fora é ainda possível verificar mais ocorrências, comparativamente aos jogos em casa, das ações técnicas de recepção alta e desvio superior. López-Gajardo (2020) também verificou, nos jogos fora, mais incidência da ação técnica desvio superior. Ajamil et al (2018) enaltece a importância dos gestos técnicos relativos ao jogo aéreo para os GR, tendo verificado percentagens

elevadas de ineficácia das referidas ações técnicas em GR jovens. A forma de execução técnica mais registada no nosso estudo é com as duas mãos, sendo que nos jogos fora se registaram mais execuções com uma mão comparando com os jogos em casa. As zonas preferenciais de ação do GR nas ações defensivas é dentro da área de grande penalidade (Ajamil et al., 2018; Baranda et al., 2008; Szwarc et al., 2019).

No que concerne às ações técnico-táticas ofensivas observámos que a forma preferencial da bola chegar ao GR é através das regras de jogo (saída da bola pela linha final), facto que é comprovado pela grande prevalência da ação técnica ofensiva pontapé de baliza curto. Outra forma da bola chegar ao GR, com um grande número de ocorrências, é através de atraso efetuado pelos colegas da equipa. Este comportamento é evidente em equipas de nível superior uma vez que os GR fazem parte integrante da primeira fase de construção do processo ofensivo da equipa, bem como são fundamentais na mudança do centro do jogo após recuperação da bola (Barreira et al., 2014; López-Gajardo et al., 2020). Este facto, aliado aos resultados registados por nós para ação técnica ofensiva passe curto com dois toques, demonstra a importância do jogo de pés dos GR (Ajamil et al., 2018; Baranda et al., 2008; Kubayi, 2020; Liu et al., 2015; Serrano et al., 2019; Soares et al., 2018) na eficácia de passe e correspondente manutenção da posse de bola (Seaton & Campos, 2011; Szwarc et al., 2010). Nos jogos fora, comparando com os jogos em casa, regista-se mais ocorrência de ações técnicas passe longo a um toque e condução de bola e passe curto. Os resultados do nosso estudo demonstram uma forte participação dos GR no ataque posicional. Quanto às zonas finais das ações técnicas ofensivas dos GR, verificámos que preferencialmente são as zonas 3 e 5, estimulando a construção do processo ofensivo desde as zonas defensivas laterais, seguindo-se as zonas 8 e 11, promovendo o passe com o médio centro ou com o avançado centro. Ajamil et al. (2018) registou com GR sub-16 padrões de comportamento em que são evidentes passes para as zonas laterais defensivas e para as zonas laterais do meio-campo defensivo. De salientar é o facto de nos jogos fora decorrer uma forte ocorrência de passe dos GR para a zona central 8 (zona central defensiva).

A presente investigação apresenta como principais limitações o facto de não ser possível generalizar os

Análise das ações do guarda-redes de futebol

resultados, uma vez que o número de GR observados é reduzido. Consideramos que outra das limitações é o facto dos GR observados pertencerem a duas equipas do topo da tabela classificativa, o que não permite verificar os resultados com equipas de diferentes níveis, bem como não se ter considerado o nível do adversário.

O nosso estudo deve no futuro ser realizado com maior número de GR jovens, procurando comparar as ações técnico-táticas defensivas e ofensivas em equipas de diferentes posições na tabela classificativa, assim como realizar com equipas de diferentes níveis competitivos e formatos de jogo do futebol formação. As referidas propostas devem ser ainda consideradas para a realização de investigações no futebol feminino. Futuros estudos deverão utilizar outras técnicas de análise (análise sequencial, coordenadas polares e deteção de *t-patterns*) com o objetivo de fornecer mais contributos para compreender a ação dos GR em competição.

APLICAÇÕES PRÁTICAS

O presente estudo permite aos treinadores específicos de GR de futebol jovem ter informação objetiva das ações técnico-táticas defensivas e ofensivas dos GR, sendo um contributo para o planeamento do processo de treino. Os treinadores de GR devem criar contextos de treino que promovam a aquisição e aperfeiçoamento das diferentes habilidades técnicas, a fim de estarem preparados para as diferentes etapas competitivas. O nosso estudo demonstra que os treinadores devem preparar os seus GR considerando o modelo de formação ou jogo, promovendo a modelação de competências específicas.

Apesar da dificuldade em constituir amostras grandes e das limitações por vezes impostas pelos clubes na recolha de imagens para a realização deste tipo de investigações, os estudos deste âmbito são de enorme relevância uma vez que nos permitem ter um conhecimento mais aprimorado das ações defensivas e ofensivas do GR. Tendo em conta o rigor metodológico na construção de instrumentos observacionais, bem como na forma como é garantida a qualidade dos dados recolhidos, mais estudos devem ser desenvolvidos procurando aperfeiçoar as ferramentas existentes, através de novas variáveis a considerar.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos GR participantes e aos clubes que permitiram a realização da presente investigação. Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P., Grant/Award Number UIDB/04748/2020.

REFERÊNCIAS

1. Ajamil, D. L., Navascués, J. C., Idiakez, J. A., Anguera, M. T., & Cadirat, J. R. B. (2018). Análisis de la eficacia del portero de fútbol cadete (14 a 16 años). *Apunts. Educacion Fisica y Deportes*, 131, 60–79. doi:10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/1).131.05.
2. Anguera, M. T. & Hernandez-Mendo, A. (2014). Metodología observacional y psicología del deporte: Estado de la cuestión. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 103-109. doi:10.4321/s1578-84232015000100002.
3. Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., & Portell, M. (2018). Guidelines for designing and conducting a study that applies observational methodology. *Anuario de Psicología*, 48(1), 9-17. doi:10.1016/j.anpsic.2018.02.001.
4. Anguera M. T., Camerino O., Castañer M., Sánchez-Algarra P. & Onwuegbuzie A. J. (2017) The Specificity of Observational Studies in Physical Activity and Sports Sciences: Moving Forward in Mixed Methods Research and Proposals for Achieving Quantitative and Qualitative Symmetry. *Frontiers Psychology*, 8:2196. doi: 10.3389/fpsyg.2017.02196.
5. Baranda, P. S., Adán, L., García-Angulo, A., Gómez-López, M., Nikolic, B., & Ortega-Toro, E. (2019). Differences in the offensive and defensive actions of the goalkeepers at women's FIFA world cup 2011. *Frontiers in Psychology*, 10:223. doi:10.3389/fpsyg.2019.00223.
6. Baranda, P. S., Ortega, E., & Palao, J. M. (2008). Analysis of goalkeepers' defense in the World Cup in Korea and Japan in 2002. *European Journal of Sport Science*, 8(3), 127-134. doi:10.1080/17461390801919045.
7. Barreira, D., Garganta, J., Machado, J., & Anguera, M. T. (2014). Repercussões da recuperação da posse de bola nos padrões de ataque de futebol de elite. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*,

- 16(1), 36-46. doi:10.5007/1980-0037.2014v16n1p36.
8. Berto, E., & Magalhães, F. (2017). Análise quantitativa das ações do goleiro de futebol. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 9(34), 273-281.
9. Blanco-Villaseñor, Á., Castellano, J., Hernández-Mendo, A., Sánchez-López, C., & Usabiaga, O. (2014). Aplicación de la TG en el deporte para el estudio de la fiabilidad, validez y estimación de la muestra. *Revista de Psicología Del Deporte*, 23(1), 131-137.
10. Chacón-Moscoso, S., Anguera, M. T., Sanduvete-Chaves, S., Losada, J. L., Lozano-Lozano, J. A., & Portell, M. (2019). Methodological quality checklist for studies based on observational methodology (MQCOM). *Psicothema*, 31(4), 458-464. doi:10.7334/psicothema2019.116.
11. Chacón-Moscoso, S., Sanduvete-Chaves, S., Anguera, M. T., Losada, J. L., Portell, M., & Lozano-Lozano, J. A. (2018) Preliminary Checklist for Reporting Observational Studies in Sports Areas: Content Validity. *Frontiers in Psychology*, 9, 291. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00291.
12. Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46. doi:10.1177/001316446002000104.
13. Filho, C., Silva, L., Lizana, C., Bettega, O., Scaglia, A., & Galatti, L. (2018). Neur x Romero: Comparação técnico-tática entre os goleiros das seleções finalistas da Copa do Mundo FIFA 2014. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 10(38), 347-353.
14. Gabin, B., Camerino, O., Anguera, M. T., & Castañer, M. (2012). Lince: Multiplatform Sport Analysis Software. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 4692-4694. doi:10.1016/j.sbspro.2012.06.320.
15. Gómez-Millán, M. & Esquivia, I. (2017). Diseño y validez de contenido de una entrevista para la evaluación psicológica de porteros de fútbol. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 1(e3), 1-12. doi:10.5093/rpadef2017a3.
16. Harriss, D. J., & Atkinson, G. (2011). Update ethical standards in sport and exercise science research. *International Journal of Sports Medicine*, 32(11), 819-821. doi:10.1055/s-0031-1287829.
17. Hernández-Mendo, A., Castellano, J., Camerino, O., Jonsson, G., Blanco-Villaseñor, A., Lopes, A., & Anguera, M. T. (2014). Programas informáticos de registro, control de calidad del dato, y análisis de datos. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 111-121. doi:10.6018/cpd.423051.
18. Kubayi, A. (2020). Analysis of goalkeepers' game performances at the 2016 European Football Championships. *South African Journal of Sports Medicine*, 32(1), 1-4. doi:10.17159/2078-516x/2020/v32i1a8283.
19. Lapresa, D., Otero, A., Arana, J., Álvarez, I., & Anguera, M. T. (2021). Concordancia consensuada en metodología observacional: efectos del tamaño del grupo en el tiempo y la calidad del registro. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(2), 47-58. doi:10.6018/cpd.467701.
20. Liu, H., Gómez, M. A., & Lago-Peñas, C. (2015). Match Performance Profiles of Goalkeepers of Elite Football Teams. *International Journal of Sports Sciences & Coaching*, 10(4), 669-682. doi:10.1260/2F1747-9541.10.4.669.
21. López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., Pulido, J. J., García-Calvo, T., & Leo, F. M. (2020). Analysis of the football goalkeeper's technical-tactical actions in competition. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 20(80), 577-594. doi:10.15366/rimcafd2020.80.008.
22. Padulo, J., Haddad, M., Ardigò, L. P., Chamari, K., & Pizzolato, F. (2015). High frequency performance analysis of professional soccer goalkeepers: a pilot study. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 55, 557-62.
23. Portell, M., Anguera, M. T., Hernández-Mendo, A., & Jonsson, G. K. (2015). Quantifying biopsychosocial aspects in everyday contexts: An integrative methodological approach from the behavioral sciences. *Psychology Research and Behavior Management*, 8, 153-60. doi:10.2147/PRBM.S82417.
24. Ortega Toro, E., & Sainz de Baranda Andujar, P. (2003). El diseño de tareas en el fútbol base: Su aplicabilidad al puesto específico del portero. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 3(1). doi:10.4321/s1578-84232014000100011.

Análise das ações do guarda-redes de futebol

25. Santos, J., Sousa, P., Pinheiro, V., & Santos, F. (2022). Analysis of the offensive and defensive actions of the young soccer goalkeeper. *Human Movement*, 23(1), 18-27. doi: 10.5114/hm.2021.104183.
26. Seaton, M., & Campos, J. (2011). Distribution competence of a football clubs goalkeepers. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(2), 314-324. doi:10.1080/24748668.2011.11868551.
27. Serrano, C., Paredes-Hernández, V., Sánchez-Sánchez, J., Gallardo-Pérez, J., da Silva, R., Porcel, D., Colino, E., García-Unanue, J., & Gallardo, L. (2019). The team's influence on physical and technical demands of elite goalkeepers in La Liga: a longitudinal study in professional soccer. *Research in Sports Medicine*, 27(4), 424-438. doi:10.1080/15438627.2018.1555755.
28. Soares, V., Chiminazzo, J., Bergonsi, J., & Fernandes, P. (2018). Análise das ações técnicas do goleiro de futebol profissional: Estudo preliminar. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 10(38), 307-313.
29. Szwarc, A., Jaszczur-Nowicki, J., Aschenbrenner, P., Zasada, M., Padulo, J., & Lipinska, P. (2019). Motion analysis of elite Polish soccer goalkeepers throughout a season. *Biology of Sport*, 36(4), 357-363. doi:10.5114/biolsport.2019.88758.
30. Szwarc, A., Lipińska, P., & Chamera, M. (2010). The Efficiency Model of Goalkeeper's Actions in Soccer. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 2(2). doi:10.2478/v10131-0013-x.
31. West, J. (2018). A review of the key demands for a football goalkeeper. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 13(6), 1215-1222. doi:10.1177/1747954118787493.
32. Vives-Ribó, J., & Rabassa, N. (2020). Intervención sobre la comunicación del entrenador para aumentar la confianza de los deportistas. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 5(e6), 1-14. doi:10.5093/rpadef2020a1.